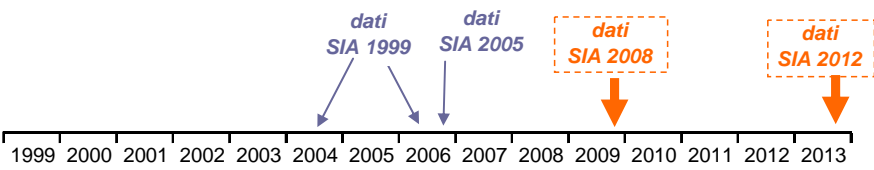




INDICATORI DEGLI OBIETTIVI DI SERVIZIO: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Approfondimento sulla rilevazione di riferimento ISTAT - Sistema delle indagini sulle acque (SIA)

Denominazione indicatori	S.10 - Efficienza nella distribuzione dell'acqua per il consumo umano S.11 - Quota di popolazione equivalente servita da depurazione
Definizione tecnica indicatori	S.10 - Percentuale di acqua erogata sul totale dell'acqua immessa nelle reti di distribuzione comunale S.11 - Abitanti equivalenti serviti effettivi da impianti di depurazione delle acque reflue urbane con trattamento secondario e terziario sugli abitanti equivalenti totali urbani della regione (valore percentuale)
Fonte dei dati	ISTAT - Sistema delle indagini sulle acque (SIA) I dati sono disponibili per gli anni: <ul style="list-style-type: none">- 1999 (http://acqua.istat.it)- 2005 (www.istat.it/ambiente/)- 2008 (www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20080721_01/) a maggio 2009 sono disponibili solo i dati sugli "Enti gestori dei servizi idrici" rilevati al 31/12/2007)
Responsabilità produzione dato	ISTAT - Dipartimento per la produzione statistica e il coordinamento tecnico scientifico, Progetto "Statistiche ambientali e sviluppo sostenibile"
Inclusione nel PSN	PSN 2007-2009 codice IST-01996
Principali elementi sulla rilevazione	<p>Il Sistema delle indagini sulle acque (SIA) ha l'obiettivo di rilevare alcune informazioni sui servizi idrici, sulle risorse idriche idropotabili e sulle acque reflue urbane. Le unità di rilevazione finali sono gli enti gestori dei servizi idrici.</p> <p>Il SIA si articola in due fasi:</p> <ul style="list-style-type: none">- rilevazione degli enti gestori presso le Autorità di Ambito Territoriale Ottimale- rilevazione dei servizi idrici presso gli enti gestori <p>Le prime due edizioni della rilevazione sono relative agli anni:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1999 (rilevazione censuaria)- 2005 (rilevazione campionaria) <p>Le prossime rilevazioni previste (che saranno utilizzate per le verifiche di avanzamento degli Obiettivi di Servizio) sono relative agli anni:</p> <ul style="list-style-type: none">- 2008 (rilevazione censuaria)- 2012 (rilevazione censuaria) <p><u>L'acquisizione dei dati relativi al 2008 avviene entro la primavera 2009 utilizzando una metodologia Web Based Survey. Ciascun ente gestore può scaricare e inviare i questionari elettronici attraverso un web server.</u></p> <p>Ciascun ente gestore deve compilare diverse tipologie di questionario riferite ai servizi idrici gestiti: prelievo e trasporto di acqua per uso potabile; rete di distribuzione dell'acqua potabile; rete fognaria; impianto di depurazione delle acque reflue urbane.</p> <p>Per informazioni sulla rilevazione cfr. Allegato 1 (Soggetti e tempi della rilevazione) e Allegato 2 (Principali concetti e definizioni relativi agli indicatori) e il materiale collegato a cura di ISTAT.</p>
Dettaglio territoriale	Regionale e Ambito Territoriale Ottimale
Disponibilità dei dati	Serie storica disponibile a maggio 2009 per tutte le regioni italiane <ul style="list-style-type: none">- S.10: 1999 e 2005- S.11: solo anno 2005 <p>Dato disponibile (al 30/09/2009) per verifica intermedia Obiettivi di Servizio almeno per le 8 regioni Mezzogiorno: 2008</p> <p>Dato disponibile(al 30/09/2013) per verifica finale Obiettivi di Servizio almeno per le 8 regioni Mezzogiorno: 2012</p>
Diffusione dei dati	I dati sono pubblicati, ad ogni aggiornamento, oltre che sul sito ISTAT anche nella sezione Obiettivi di Servizio del DPS (www.dps.tesoro.it/obiettivi_servizio/ml.asp)
Accordo con il produttore dei	Convenzione DPS-ISTAT

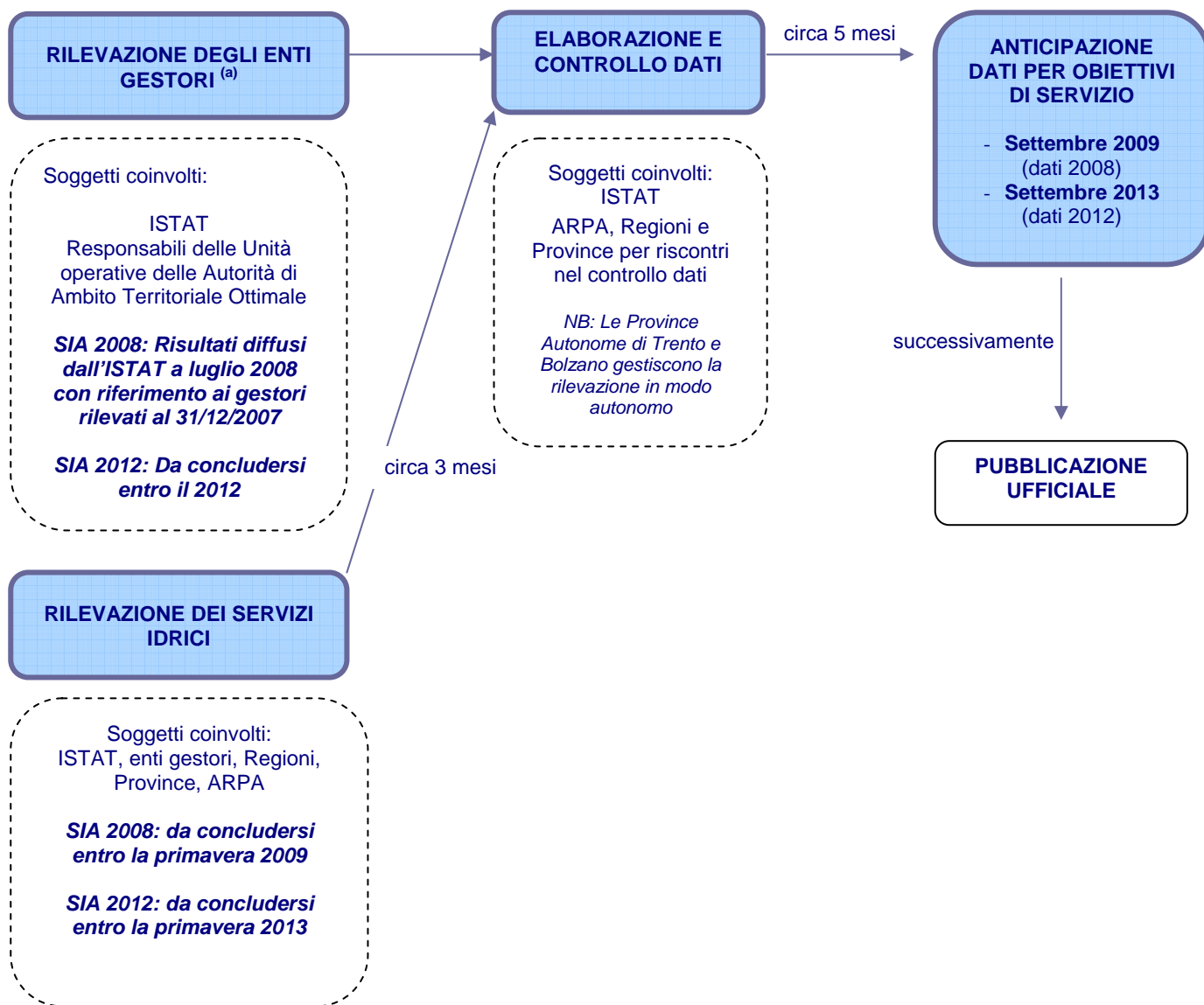
dati	
Principali effetti dell'accordo con il produttore dei dati	<p>La Convenzione DPS-ISTAT garantisce la rilevazione SIA per gli anni 2008 e 2012 con disaggregazione regionale, a livello di Ambito Territoriale Ottimale e, ove possibile, comunale.</p> <p>L'accordo assicura altresì l'aggiornamento della stima, a livello regionale, degli Abitanti Equivalenti Totali Urbani. Tale valore è utilizzato per il denominatore dell'indicatore S11.</p>  <p>Nota: i dati SIA 1999 sono stati pubblicati dall'ISTAT, con diversi livelli di dettaglio, sia nel 2004 che nel 2006</p>
Variabili oggetto dell'accordo con il produttore dei dati	<p>L'accordo DPS-ISTAT garantisce (con riferimento agli anni 2008 e 2012) la disponibilità delle seguenti variabili (che consentono il calcolo di diversi indicatori, anche in aggiunta ad S10 ed S11):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quantità di acqua captata dalle infrastrutture a uso pubblico per regione e ATO (migliaia di metri cubi l'anno) 2. Quantità di acqua potabilizzata per regione e ATO (migliaia di metri cubi l'anno) 3. Quantità di acqua immessa nelle reti di distribuzione comunali per regione e ATO 4. Quantità di acqua erogata all'utente dalle reti di distribuzione comunali per regione e ATO (migliaia di metri cubi l'anno) 5. Comuni e popolazione residente secondo la presenza del servizio di fognatura e il grado di depurazione delle acque reflue convogliate nella rete fognaria per regione 6. Numero di impianti di depurazione delle acque reflue urbane in esercizio a trattamento primario per regione 7. Numero di impianti di depurazione delle acque reflue urbane in esercizio per regione 8. Abitanti equivalenti serviti (AES) effettivi per tipologia di trattamento primario, secondario o terziario per regione e ATO 9. Abitanti Equivalenti Totali Urbani (AETU) effettivamente serviti dagli impianti di tipo secondario o terziario per regione, ATO e comune 10. Abitanti Equivalenti Totali (AET) effettivamente serviti dagli impianti di tipo secondario o terziario per regione e ATO <p>L'indicatore S.10 è calcolato come rapporto tra la variabile 4 e la variabile 3 L'indicatore S.11 è calcolato come rapporto tra la variabile 8 e la variabile 9 Saranno disponibili due ulteriori indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - percentuale di acqua potabilizzata sul totale di acqua prelevata a scopo idropotabile (rapporto tra la variabile 2 e la variabile 1) - percentuale di popolazione dei comuni con rete fognaria con reflui totalmente depurati (calcolato a partire dai dati di cui al punto 5).



INDICATORI DEGLI OBIETTIVI DI SERVIZIO: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Approfondimento sulla rilevazione di riferimento ISTAT - Sistema delle indagini sulle acque (SIA)

Allegato 1 - Soggetti e tempi della rilevazione (dati riferiti agli anni 2008 e 2012)



Nota:

^(a) Costituisce la base informativa per individuare l'universo cui indirizzare la successiva Rilevazione dei servizi idrici



INDICATORI DEGLI OBIETTIVI DI SERVIZIO: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Approfondimento sulla rilevazione di riferimento ISTAT - Sistema delle indagini sulle acque (SIA)

Allegato 2 – Principali concetti e definizioni relativi agli indicatori¹

Indicatore S.10 – Efficienza nella distribuzione dell'acqua per il consumo umano

Percentuale di acqua erogata sul totale dell'acqua immessa nelle reti di distribuzione comunale

L'indicatore considera i flussi di acqua potabile che attraversano la rete di distribuzione comunale intesa come il complesso di opere relativo all'intero territorio comunale. La rete di distribuzione partendo dalle vasche di accumulo (serbatoi, vasche di carico), distribuisce l'acqua ai singoli punti di utilizzazione (abitazioni, stabilimenti, negozi, uffici, ecc.). La differenza tra numeratore e denominatore può essere dovuta a: esistenza di grandi quantità destinate ad usi pubblici che non vengono misurate e quindi contabilizzate nell'acqua erogata; sfiori di serbatoi laddove l'acqua disponibile ne superi la capacità di contenimento in particolari periodi dell'anno o in particolari momenti della giornata; furti e prelievi abusivi dalla rete; perdite delle condotte.

L'**acqua erogata** dalla rete di distribuzione dell'acqua potabile è la quantità di acqua ad uso potabile effettivamente consumata dai diversi utenti. Tale valore è costituito dall'acqua consumata, misurata ai contatori dei singoli utenti, più la stima dell'acqua non misurata ma consumata per diversi usi, come per esempio: luoghi pubblici (scuole, ospedali, caserme, mercati,), fontane pubbliche, acque di lavaggio strade, innaffiamento di verde pubblico, idranti antincendio, ..ecc.

L'**acqua immessa** nella rete di distribuzione dell'acqua potabile è la quantità di acqua ad uso potabile addotta da acquedotti e/o proveniente da apporti diretti da opere di captazione e/o derivazione, navi cisterna o autobotti, in uscita dalle vasche di alimentazione (serbatoi, impianti di pompaggio, ecc....) della rete di distribuzione.

Per **rete di distribuzione comunale** si intende il complesso di tubazioni, relativo all'intero territorio comunale, che partendo dalle vasche di alimentazione, adduce l'acqua ai singoli punti di utilizzazione. La rete può essere alimentata da uno o più acquedotti e/o direttamente da altre fonti quali pozzi, sorgenti, navi cisterna o autobotti.

Indicatore S.11 - Quota di popolazione equivalente servita da depurazione

Abitanti equivalenti serviti effettivi da impianti di depurazione delle acque reflue urbane con trattamento secondario e terziario sugli abitanti equivalenti totali urbani della regione (valore percentuale)

L'indicatore pone a confronto la capacità depurativa degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane, con trattamento almeno secondario, installati sul territorio nazionale con il fabbisogno di depurazione urbano, valutato in termini di abitanti equivalenti totali urbani (AETU).

Il numeratore dell'indicatore è calcolato considerando gli AES effettivi di ogni impianto di depurazione. Il denominatore è una stima effettuata dall'ISTAT sulla base di una metodologia condivisa con il MATT e le regioni del Mezzogiorno e considera le acque reflue urbane recapitate nella rete fognaria prodotte da attività domestiche e ad esse assimilabili, compresi anche gli scarichi di attività alberghiere, turistiche, scolastiche e di micro-imprese generalmente operanti all'interno dei centri urbani, che presentano caratteristiche qualitative equivalenti al metabolismo umano o ad attività domestiche e in cui gli inquinanti sono costituiti prevalentemente da sostanze biodegradabili.

Il **trattamento secondario** è un processo di ossidazione biologica della sostanza organica biodegradabile sospesa e disciolta nelle acque di scarico, utilizzando batteri aerobi. Il trattamento si distingue in processo a biomassa sospesa o a biomassa adesa. E' necessaria la presenza di biodischi, letti percolatori e vasche di aerazione nelle unità che costituiscono la linea acque dell'impianto.

Il **trattamento "più avanzato"** consente di rimuovere efficacemente sostanze non eliminate completamente con i trattamenti precedenti, quali microrganismi, sali nutritivi, sostanze organiche (si possono attuare la nitrificazione-enitrificazione, la precipitazione del fosforo, la clorazione e altri trattamenti chimico-fisici).

¹ Per ulteriori dettagli cfr. DPS-Uval "Gli indicatori statistici per la definizione di target vincolanti nel settore idrico, QSN 2007-2013" (luglio 2007), disponibile su http://www.dps.tesoro.it/obiettivi_servizio/documenti.asp